

美國慢性透析周全式照護模式對我國醫療政策之啟示

吳義勇^{1,2,4} 吳肖琪³ 盧國城^{2,4}

輔仁大學附設醫院¹ 一般內科² 腎臟科
³ 國立陽明大學醫學院 衛生福利研究所
⁴ 輔仁大學醫學院醫學系

摘要

因應人口快速老化，醫療費用的快速增加，門診論量計酬為主的方式必須改變；支付制度的設計須要兼顧病人照護品質與醫療費用控制。隨著多重慢性病患的增加，引導整合式或周全式照護必須更被鼓勵；慢性透析病患常合併多重慢性病（如高血壓、糖尿病及心血管疾病），有較高發生中風、心肌梗塞、鬱血性心臟病、感染性疾病與敗血症之風險，有較高的門急診住診利用與死亡率。美國聯邦醫療保險和聯邦醫療補助計畫服務中心（Centers for Medicare & Medicaid Services, CMS）推動慢性透析周全式照護模式（Comprehensive ESRD Care Model, CEC 模式），落實腎臟科醫師整合性照護責任，包括個案管理、24 小時緊急諮詢專線、與合作醫院的轉診機制，以提升醫療照護品質，減少片段式照護和住院，期望慢性透析照護團隊提供慢性透析病患更積極的前端照顧保健服務；腎臟科醫師等於透析病人的家庭醫師，由腎臟科醫師負所有的前端照顧保健及疾病治療之責，腎臟科醫師專業無法處治的疾病，必須將透析病患轉介到其他專科醫師或醫院就診，以免因延誤就醫導致更嚴重的併發症；腎臟科醫師將周全式照護保健做的越好，讓病人更健康，門診及住院利用減少，節省的醫療費用，保險人可以回饋分給慢性透析照護團隊；若前端的照顧保健做得不好，讓病患醫療費用增加，會造成該腎臟科醫師及慢性透析照護團隊收入減少；期望創造病患、慢性透析照護組織及保險人三贏的局面。CEC 模式在第一年計劃結束時共節省了 7,500 萬美金，第二年透析被保險人住院率下降 20%，再住院率下降 27%；雖然 CEC 模式被肯定為一個值得推行的整合治療模式，可提升透析病人的醫療品質及降低醫療成本，仍需預防照護團隊可能誘導末期或慢性腎臟病人接受保守治療或居住於安養院（hospice）以節省透析或住院之費用。以健保署過去在保險對象醫療利用資料分析的能力、及多年執行整合照護門診、疾病論質計酬、全民健康保險家庭醫師整合性照護制度試辦、論人計酬試辦等計畫的經驗，面對人口快速老化、多重慢性病老人的增加、及健保財務支出大於收入等情形下；要如何努力提供兼具醫療品質與控制醫療費用，宜思考實行慢性透析病患整合式照護試辦計畫的可行性，以降低慢性透析病患片段式照護和門急住診利用，讓病患獲得更好的健康品質，讓參與之透析機構獲利增加，並減緩健保署之透析支付總點值的上升。

關鍵詞：透析 (Dialysis)

周全式慢性透析照護模式 (Comprehensive end stage renal disease care model)
論人計酬 (Capitation payment system)

透析病患增加造成醫療利用與費用上升

醫療照護的進步、透析治療的普及化、與社會高齡化，造成全球透析人口不斷的增加及透析醫療費用的增加；2015 年全球花費在透析治療的費用高達 4753 億美元¹。台灣由於全民健保提供保險對象透析醫療給付，解決民眾就醫財務的障礙，讓腎衰竭病患可以藉由長期透析延長壽命，致使我國透析盛行率高居世界第一，每百萬透析盛行率由 2000 年 1379 人增加到 2015 年 3317 人，年增率為 8.8%；間接造成健保在透析費用的支出增加；透析病患之總醫療點數從 2000 年 222.3 億點，增至 2015 年 570.6 億點；門診醫療總點數從 2000 年 188.9 億點，增加到 2015 年 470.6 億點；住院醫療總點數從 2000 年 33.4 億點，增加到 2015 年 99.9 億點。2015 年臺灣慢性透析病人數佔全人口小於 3.4%，而透析及其共病症治療之非透析費用支出 570.6 億點，佔健保費用總支出 10.08%²。

費用快速上升的原因大概有兩點：一、透析病人常合併多重慢性病（如高血壓、糖尿病及心血管疾病），新發生之透析患者於透析前一年相關共病症比率前三高者分別是高血壓（89.5%）、糖尿病（62.6%）及心血管疾病（52.7%）；亦即台灣每萬人口慢性透析發生率高，與高血壓、糖尿病等多重慢性病者發生腎衰竭的風險較高有關；二、透析病人除了合併症外，亦常有併發症發生，如感染、鬱血性心臟病、心肌梗塞、中風等疾病而住院之風險²，因此慢性透析病患除接受腎臟科醫師的照顧外，亦會至其他科別就醫，尋求腎臟疾病外的照顧；造成其醫療利用、住院、再住院及死亡率較一般人高^{1,2}。若要減緩透析費用的上升，前者要從前端預防著手，也就是要預防肥胖、避免三高（高血壓、血糖、血脂）的發生、預防糖尿病，及延緩慢性透析。近年來健保署積極推展「初期慢性腎臟病醫療給付改善方案（Early-CKD）」、「末期腎臟病前期之病人照護與衛教計畫（Pre-ESRD）」，更結合衛生福利部國民健康署（國健署）宣導三高危險因子（高血壓、

高血糖及高血脂）之控制、及各項預防保健觀念及健康飲食認知、腎臟病宣導教育及加強慢性腎臟病防治計畫，希望國人不要有腎臟病；至於後者，一旦發展為慢性透析者，則應該從疾病管理的角度去進行管理，以提升病患生活品質、減少門急診、住院、及死亡率的發生。

國內透析給付模式雖為論量計酬（fee for services），但受透析支付總金額限制，當透析病患不斷增加，會造成醫療供給者申報服務量的點數超過透析總額，此時每點值所得到的支付金額勢必下降，引起透析的平均點值從 2007 年的 0.9454 下降至 2016 年的 0.8347，平均點值的下降可能會影響透析品質。

面對健保財務可能發生收支不平衡的潛在壓力，慢性透析病患在疾病管理，是否還有創新的空間，值得政府與醫界共同規劃探討。美國近年針對慢性透析病人試辦周全式照護模式（Comprehensive ESRD Care model，簡稱 CEC 模式）之論人計酬支付制度³，是否可做為健保署提升透析病患照護品質之參考？

美國慢性透析周全式照護 (CEC) 模式之介紹

美國聯邦醫療保險和聯邦醫療補助計畫服務中心（Centers for Medicare & Medicaid Services，CMS）認為透析病人在比較好的照顧協調制度下，會有較好的自我照顧能力，進而改善健康狀態及就醫品質。基於慢性透析病人每周有多次洗腎，腎臟科醫師有責任成為慢性透析病人的主要醫師，協助其控制多重慢性病；CMS 為了提供透析病患好的醫療品質，同時又能控制醫療費用支出，參考於 2011 年所推動的共享醫療保險節省費用計畫（Medicare Shared Savings Program，MSSP）及 2012 年歐巴馬政府醫療改革所推動的責任制醫療組織試辦計畫（Pioneer accountable care organizations，ACO），目的是解決“如何在確保醫療品質與服務量的同時，降低醫療費用”。ACO 是不同的醫療機構包括家庭醫生、專科醫生、與醫院等，自願組織起來成為一個協同合作的整體，與管理機構（不限於醫療保險機構）簽訂合作協

議，為指定的人群提供醫療服務。在保證醫療服務達到一定品質與服務量標準的同時，醫療支出低於預先設定的費用標準，節約的醫療費用越多，ACO 可以拿到的經濟獎勵越多。CMS 在 2015 年 9 月針對慢性透析病人試辦周全式照護 (CEC) 模式³⁻⁶。

CEC 照護模式計劃中，CMS 與醫療照護供應及提供者結為夥伴，共同負起提高透析被保險人醫療照護品質，提供財務誘因給慢性透析病人無縫照護組織 (Seamless Care Organizations, ESCOs)，腎臟科醫師、其他醫療供給者及照顧服務人員，讓大家協同對慢性透析病人提供全面及廣泛的整合照護，包括個案管理、24 小時緊急諮詢專線、與合作醫院的轉診機制、落實腎臟科醫師整合性照護責任，提升醫療照護品質，減少片段式照護和住院。腎臟科醫師等於透析病人的家庭醫師，由腎臟科醫師負所有預防保健及疾病治療之責，腎臟科醫師專業無法處治的疾病，必須將透析病患轉介到其他專科醫師或是醫院就診，以免因延誤就醫導致更嚴重的併發症；腎臟科醫師將預防保健做的越好，讓病人更健康，門診及住院利用減少，節省的醫療費用，CMS 可以回饋分給透析病人無縫照護組織 (ESCOs)，再由 ESCOs 組織分給腎臟科醫師及相關之照護人員；若預防保健做得不好，將病患轉至專科醫師或住院，會造成該腎臟科醫師及相關之照護人員收入減少；在此制度下，腎臟科醫師及相關之照護人員，會有動機更積極照護病患，進而產生病患、ESCOs 組織及保險機構 CMS 三贏。

參與 CEC 模式的 ESCOs 組織必須包括透析設備、腎臟科醫師及其他醫療照護供給者，且 ESCOs 組織須屬於擁有超過 200 床透析設備的大型透析組織 (large-dialysis organization (LDO)) 所有，同時至少必須要有 350 名透析受益人參加該 ESCO 組織之透析治療。若為非大型透析組織 non-LDO 要參與 CEC 照顧模式，可以與其他 non-LDO 合作，但必須要符合最少有 350 名透析病人參加。所有參與的 ESCOs 必須負責提供透析保險受益人的透析及非透析疾病之照顧工作。CMS 會主動密切定期使用

測量方法 (ie. In-Center Hemodialysis Consumer Assessment of Healthcare Providers and Systems (ICH CAHPS), Kidney Disease Quality of Life (KDQOL), Total Performance Score (TPS), etc.) 來評估及分析保險受益人是否得到醫療供給者有品質的照護。

CMS 規定 ESCO 組織必須成立管理委員會，管理委員會成員中必須包含保險受益人之代表、及獨立消費者代表，以確保保險受益人及消費者代表能參與政策之決定，成為組織的成員。參與 ESCO 組織的保險受益人，仍可維持 Medicare 原來所提供的所有權利和利益，包括自由接受 Medicare 醫療供給者所提供之醫療照護，保險受益人可隨時詢問參與此照護模式之相關問題。ESCOs 組織需要向 CEC 報告所提供給保險受益人的透析及非透析各種治療照顧情況，以確保保險受益人在此照護模式過程中，得到高品質之長期照顧及健康狀況的改善³。

慢性透析病人 CEC 模式的成效，2015 年 9 月開始試辦，第一年有 13 個 ESCOs 被 CMS 接受參與此計畫，12 個 ESCOs 屬於 LDO (6 個 LDO 各有一家所屬的 ESCO 參與、Fresenius 公司有六個 ESCOs 參與)，1 間屬於 non-LDO³⁻⁶。到 2017 年參加的 ESCOs 組織由原來的 13 家增至 37 家。第一年 (2015) 開始參與計劃的 13 家 ESCOs，主要經由住院及急性後期照護的減少，使醫療費用開支減少，在第一年計劃結束時共節省了 7,500 萬美金^{3,7-9}。參加 CEC 模式兩年的 ESCOs 組織發現這群透析被保險人住院率下降 20%，再住院率下降 27%，肯定 CEC 是一個值得推行的整合治療模式，可提升病人的醫療品質及降低醫療成本⁷。由於此計畫所降低之醫療成本與住院率及再住院率的下降有關，Berns JS 等學者認為此計劃需預防照護團隊可能誘導末期或慢性腎臟病人接受保守治療或居住於安養院以節省透析或住院之費用，進而造成醫療成本下降，獲得 CMS 之回饋¹⁰。CMS 在此試驗計劃於 2020 年 12 月底結束時，每年會進行計劃成效及優缺點之評估，其評估結果將影響 CMS 對美國未來透析給付方式的制定。

美國 CEC 模式給台灣的啟示

世界衛生組織 (World Health Organization, WHO) 在 2000 年呼籲醫療服務系統提升績效的必要性，除了可控制醫療費用上漲、增加醫療院所之競爭力，更可以減少及避免急診與住院之發生。台灣人口老化速度遠較歐美嚴重、多重慢性病老人的快速增加、年輕勞動人口的快速減少，加上將全面實施醫師合理工時制；以及健保財務可能出現支出大於收入等情形下，門診是否仍要以論量計酬為主？獎勵為輔？門診支付制度是否應有較大幅度的改變？CEC 與我國全民健康保險的設計精神相符，全民健保之最高理想是為民眾買到健康，而不是買醫療。

一、台灣健保要永續，臺灣透析照護模式有可能需要改變：

慢性透析病患在論量計酬下，是否得到最好的照顧？醫療保險支付制度若由論量計酬，朝向論病例計酬、論人計酬，代表保險人介入程度減少，醫療提供者的管理需求和費用控制將更形重要¹¹⁻¹⁸。如何提升慢性透析病患健康與醫療品質，又能減緩醫療費用支出，不會增加透析病人與醫護人員太大的困擾，並可使透析機構獲利增加，會是新的挑戰，也是政府必須面對的課題。

二、台灣有醫療給付改善方案 (論質計酬)，但未擴及到慢性透析病患：

健保署參考國外論質計酬 (pay for performance, P4P) 的精神^{19,20}，從民國 90 年迄今陸續發展多項醫療給付改善方案；期在有實證臨床指引的項目，提供醫師或醫院財務誘因，以提高病人遵醫囑率及照護品質，大部分的醫療給付改善方案，都會要求參加院所聘受過訓練的疾病個案管理師，健保署會額外給付新收案及個案定期追蹤管理照護費 (固定處方藥品、定期檢驗、定期複診)、登錄於健保資訊網服務系統 (VPN 系統) 並記載於病歷備查的費用，另依據醫療院所達成該院所年度品質指標，完成

追蹤照護個案，可獲得競爭型的給付照護品質提升獎勵費用；嚴格來講，只要臨床上有執行收案、衛教指導、登錄資料、執行臨床指引證實有效的檢驗、定期複診、或早期發現新個案就可以獲得獎勵，而不是依據品質或效率。醫療給付改善方案可以分為疾病管理、婦幼、及其他方案三大類²¹；與疾病管理有關的醫療給付改善計畫，包括糖尿病醫療給付改善方案 (90 年起實施，101 年 10 月 1 日納入支付標準第八部第二章)、初期慢性腎臟病醫療給付改善方案 (100 年起實施，105 年 4 月 1 日納入支付標準第八部第三章)、糖尿病及初期慢性腎臟病個案資訊整合及鼓勵資料上傳 (支付標準第八部第四章)、氣喘醫療給付改善方案 (90 年起實施)、乳癌醫療給付改善方案 (90 年起實施)、子宮頸癌醫療給付改善方案試辦計畫 (90 年起實施，目標為提高子宮頸抹片檢查受檢率，屬預防篩檢，95 年移至國民健康署)、高血壓醫療給付改善方案 (95 年 -101 年)、思覺失調 (精神分裂症) 醫療給付改善方案 (99 年起實施)、B 型肝炎帶原者及 C 型肝炎感染者醫療給付改善方案 (99 年起實施)、加強慢性 B 型及 C 型肝炎治療計畫 (92 年起實施，105 年納入醫院一般)、慢性阻塞性肺病醫療給付改善方案 (106 年 4 月 1 日起實施)、末期腎臟病前期 (Pre-ESRD) 之病人照護與及衛教計畫 (95 年起實施)。參與糖尿病、氣喘給付改善方案，已被許多研究證實是有效的方案，此外，罹患糖尿病、氣喘、慢性阻塞性肺病之病患若能固定醫師接受連續性照護，其照顧結果也會較好^{22,23}；然健保費用超過 570 億點的慢性透析，使用品質保證保留款，改善透析品質，迄今並未納入醫療給付改善方案中。

三、台灣有整合性照護計畫，鼓勵跨科跨院所合作

健康保險署執行的整合性照護計畫，包括「家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」(92 年起實施)、「醫院以病人為中心整合照護計畫」(98 年 12 月起實施門診整合業務，至 100 年 4 月開放院所自由選定多重疾病有整合需求之個案)、

「西醫基層診所以病人為中心整合照護計畫」(100年起實施)、「居家醫療照護整合計畫」(104年4月起實施)，不同計畫皆期望院所組成照顧團隊，增加民眾在醫療群內就醫，提供全人整合式照護，減少民眾接受到片段式服務與往返奔波。

(一)「家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」

期望民眾固定由一位基層家庭醫師看診，有病痛先找家庭醫師做第一線的處置，如需轉診，再由家庭醫師轉介到適當醫療院所及科別，接受後續的處理與治療，既可節省到處找醫師所花費的時間和金錢，又能完整掌握自己的病情，安心接受合適醫師的診治。計畫以同一地區特約基層醫療院所醫師若干人(以5至10人為宜，其中一半以上須具有內科、外科、婦產科、小兒科或家庭醫學科專科醫師資格)組成「基層醫師團隊」，並與該計畫涵蓋地區之特約醫院為合作對象，共同組成「社區醫療群」；整合的重點是院所自行共組成為會員可以盡量網內就醫的團隊。

(二)「醫院以病人為中心整合照護計畫」

期望民眾固定到醫院整合門診就醫，透過獎勵誘因，鼓勵醫院對於門診就醫病患提供整合式門診照護服務，避免因重複及不當用藥、重複檢驗檢查、處置等，減輕病人往返奔波，提升品質及用藥安全。民眾不須登記或簽署同意文件，不限制民眾就醫醫療院所。也就是提供多重慢性病患一次掛號、一次部分負擔，接受多科醫師共同照護；鼓勵醫院開設以疾病別為主之整合門診，如：糖尿病、心腎門診、三高門診……。整合照護對象如於整合門診由多科醫師共同看診或以會診他科醫師方式提供整合照護時，醫院可申報多筆診察費。100年試辦結果平均每人每月門診醫療點數下降5%，平均每人每月藥品項數下降7%，更重要的是平均每人每月急診次數降低18%²。

(三)「西醫基層診所以病人為中心整合照護計畫」

期望民眾固定到基層診所就醫，透過改善民眾醫療利用狀況，提供慢性病或門診就醫次數過高者之整合式照護，避免重複治療、重複檢查(驗)及重複用藥，以促進醫療效益；藉由推動忠誠病人並結合家庭醫師與社區醫療群之概念，並以個案管理方式提供整合性的醫療照護服務，提高基層醫師全人照護的動機；促進病情穩定之慢性病人留在基層照護，期改善民眾健康。100年試辦結果門診高利用者每人每月門診次數減少0.5次，每人每月門診醫療點數減少2400點²⁴。

(四)「居家醫療照護整合計畫」

期望院所或保險特約醫事服務機構組成整合性照護團隊，提升因失能或疾病特性無法外出就醫者之醫療照護可近性；服務內容含括「居家醫療」、「重度居家醫療」及「安寧療護」三照護階段，並依其醫事人員專長提供各階段之服務項目。照護團隊應提供團隊內、外轉診服務，確保照護對象轉介與後送就醫之需求。鼓勵醫事服務機構連結社區照護網絡，提供住院替代服務，降低住院日數或減少不必要之社會性住院；改善現行不同類型居家醫療照護片段式的服務模式，以提供病患整合性之全人照護。

多數慢性透析病患，每周除固定透析3次，尚會因合併其他慢性疾病，需要到不同科就醫；若政策能鼓勵透析醫師作為慢性透析病患固定的家庭醫師，透過整合式照護團隊，增加預防保健與專業諮詢，期可達到提升慢性透析病患健康照護品質、減少至不同科醫療利用與費用之效。

四、台灣有類似周全式照護注重效率的計畫，但未特定在慢性透析病患

CEC照護模式屬於醫師品質與責任制(Physician Quality & Responsibility System, PQRS)，LDO與CMS共同合作「分享節餘或分擔成本(shared savings, shared costs)」的做法，與我國健康保險署「全民健康保險家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」、「論人計酬試辦計

畫」當中「醫院忠誠病人」試辦模式¹¹的精神相似，都有加入提升品質與服務效率的指標。

(一)「全民健康保險家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」

目的包括建立家庭醫師制度，提供民眾周全性、協調性與持續性的醫療照護，同時提供家庭與社區健康服務，以落實全人、全家、全社區的整合照護；以民眾健康為導向，建立以病人為中心的醫療觀念，提升醫療服務品質；為全民健康保險法實施家庭責任醫師制度奠定基礎²⁵。計畫自 92 年 3 月 10 日起實施，社區醫療群內的院所醫師，除了原有就醫醫療服務及預防保健服務，依現行全民健康保險醫療費用支付標準及總額支付制度相關規定給付，並由各醫療院所自行申報；另每年可申報至多 45 萬元會員健康管理費、以及每半天定額給付 2,000 至 3,000 元之共同照護門診或家戶會員病房巡診、個案研討與衛教宣導等費用。前述另可申報費用需預留 20% 作為品質提升費用，按各該計畫費用評核指標項目達成比例計算，於合約期滿時撥付計畫執行中心，以鼓勵院所投入資源於提升醫療服務品質。該計畫評核指標包括完成家戶檔案之建檔及指定家庭醫師之指定比率達該基層醫師團隊之診所該年所有看診個案一定比例、且基層醫師團隊同意收案之民眾，其門診就診之年平均次數較試辦前一年減少 0.3 次以上等。

93 年 3 月修訂的計畫，開始轉型朝向鼓勵社區醫療群選擇以會員照護成效之支付方案，也就是「分享結餘或分擔成本」之濫觴，增列 B 型支付方案；除了原有就醫醫療服務及預防保健服務，依現行全民健康保險醫療費用支付標準及總額支付制度相關規定給付，院所不選擇另外申報會員健康管理費、共同照護門診等費用；而是採分攤風險分攤利潤的方式；以社區醫療群登錄家戶會員實際申報西醫門診醫療費用 (Actual Expense, 簡稱 AE) 與以風險校正模式預估之西醫門診醫療費用 (Virtual Capitation, 簡稱 VC) 之間的差額，一定比例回饋社區醫療群，撥入執行中心帳戶，計算原則如下：一、

若 $AE < VC$ ，實際花費少於預期花費，則兩者間之差額一定比例（依計畫費用評核指標達成比率計算）回饋給社區醫療群，每年回饋金額以五百萬元為上限。二、若 $AE > VC$ 或 $AE < VC$ 兩者間之差額少於一百萬元者，則給付健康管理費一百萬元。

(二)「論人計酬試辦計畫」

執行期間從 2012 年至 2014 年，屬前瞻性支付制度 (prospective payment system)，建構在整合性醫療體系 (integrated delivery system, IDS) 中，核心概念是醫療團隊要把重點包括健康促進 (Health Promotion)、預防保健 (prevention care)、到疾病管理 (disease management) 的全程健康照護模式，醫療團隊要思考維持或促進民眾的健康，讓民眾醫療利用越少，醫療團隊所剩餘的收入才會越多，民眾買到健康，減少的門住診費用，才能回饋給醫師及保險人，達到三贏目標。試辦計畫雖無法解決健保醫療所有健保資源分配與耗用的問題，但醫療團隊朝初段預防、改變民眾就醫習慣所做的努力確實有效果出現；計畫呈現減少了部分醫療服務的提供，特別是住院率及住院天數的減少；給藥成本及數量和轉診次數的下降。該次試辦經驗呈現論人計酬試辦計畫參與人數之規模不宜太小¹¹⁻¹⁸，這與美國 CMS 規定要參加 ESCOs 的組織須屬於擁有超過 200 床透析設備的大型透析組織 (large-dialysis organization (LDO)) 所有，同時至少須有 350 名透析受益人參加該 ESCO 組織之透析治療，有相似的考量點。

匯集過去執行十餘年「家庭醫師整合性照護制度試辦計畫」、以及三年「論人計酬試辦計畫」的經驗，相信健保署有能力試辦慢性透析病患周全式照護試辦計畫。

台灣推動 CEC 模式，所需的配套措施

CEC 模式是否適合在臺灣推動及如何實施，必須先深入瞭解透析病人的醫療利用情形。合併其他慢性疾病的透析病人，在透析以外之醫療利用情形為何，是在那裡就醫？是

否有到處就醫的情形？目前透析病人的醫療費用，門診透析屬於各部門總額中獨立的一部分，透析病人住院或非透析之門診急診就醫，分散在各總額部門當中；除了透析門診費用，透析以外（如心導管，開心手術，腫瘤治療等）之門住診費用有多少？是否有整合式照護的必要？

臺灣腎病年報對透析發生率、盛行率、死亡率、腎臟移植、藥物使用、住院情形、再住院率、醫療利用情形，雖有做分析，但無進一步了解都市化程度不同地區的透析病人醫療利用是否不同，是否存在區位差異？臺灣醫療院所集中在都會區，需要瞭解都會區的透析病人醫療利用及就醫方式是否與非都會區相同，若存在區位落差，則必須思考周全式照護是否僅能在都會區進行？非都會區的民眾要如何提供照護，是否可以結合家庭醫師整合照護計畫共同照護？

若臺灣實施慢性透析病患論人計酬，是要針對所有慢性透析病人皆應參與或忠誠透析病人參與？需要所有透析機構參與或多大規模的透析機構參與？後者需要涵蓋多少透析病人參加？是否和論人計酬試辦計畫一樣不限制透析病人的就醫場所？或部分限制？需要多大區域內的院所合作？合作的模式為何？上述問題皆需要用實證資料模擬，並盤點國內透析病人相關的醫療資源，可選擇封閉區域（偏鄉/都會區）試辦。

臺灣民眾習慣到次專科就醫，因此若要參考美國以忠誠慢性透析病人為主的論人計酬，必須搭配其他團隊的醫師，共同執行周全式照護，朝水平整合與垂直整合努力；水平整合，要減少多重慢性病人看多科門診次數；垂直整合要花更多時間指導健康促進、健康照護，降低病人門急診或住院的發生風險，若發生個案住院則要更積極參與病人住院後之急性後期照護。因此相關機構需要了解各鄉鎮市區、或次區域或縣市透析資源、醫院規模、社區醫療群或IDS計畫資源，並具體的應用國內現有實證資料。在都會區，透析機構除了與全民健康保險「慢性腎臟病照護及病人衛教計畫」、糖尿

病、氣喘等「論質計酬計畫」結合外；可能可以直接與醫院合作或與全民健康保險「醫院以病人為中心門診整合照護試辦計畫」合作、或與全民健康保險「家庭醫師整合照護計畫」合作；在非都會區，透析診所可能要與衛生所、或全民健康保險「家庭醫師整合照護計畫」、或全民健康保險「山地離島地區醫療給付效益提升計畫，簡稱IDS計畫」合作。以規劃完善的整合式照護模式，減少政策失敗的風險。

結論與建議

因應人口快速老化，醫療費用的快速增加，門診論量計酬為主的方式必須改變；理想的支付制度的設計須要兼顧病人照護品質與醫療費用控制。隨著多重慢性病患的增加，引導整合式、或周全式照護的支付制度必須更被鼓勵；CEC模式是一個值得推行在慢性透析病患的整合治療模式，可提升醫療品質，並降低醫療成本、住院率及再住院率。面對國內慢性透析病人數、醫療利用、與醫療費用的持續增加，以健保署過去在保險對象醫療利用資料分析的能力、以及多年執行疾病論質計酬、整合照護門診、分享結餘分擔成本等試辦計畫的經驗，已具備規劃慢性透析病患整合式照護試辦計畫的能力，鼓勵腎臟科醫師負起慢性透析病患之照護責任，跨科跨院所組成照護團隊，提供透析病患整合性照護平台，包括個案管理、24小時緊急諮詢專線、與合作醫院的轉診機制、以降低慢性透析病患片段式照護和門急住診利用，讓病患獲得較好的健康品質，讓表現優異之透析照護團隊分享結餘，並減緩健保署之透析支付總點值的上升。

參考文獻

1. USRD Annual Report 2017.
2. 臺灣腎病年報 2017。衛生福利部國民健康署 & 財團法人國家衛生研究院 & 台灣腎臟醫學會 發行
3. Comprehensive ESRD Care model. <http://innovation.cms.gov/Files/x/CEC-rfa.pdf>.
4. Physicians and health care providers continue to improve quality of care, lower costs, press release Aug 25, 2016, CMS.gov.
5. Medicare shared savings program. <https://www.cms.gov/>

- Medicare/Medicare-Fee-for-Service-Payment/sharesaving-program/index.html.
6. James BC, Poulse GP. The case for capitation. *Harvard Business Review* 2016. <https://hbr.org/2016/07/the-case-for-capitation> https://www.hbrtaiwan.com/article_content_AR0003558.html.
 7. Angela Maas. Fresenius Quadruples Its ESCOs In CMS 2017 CEC Model for ESRD. *Specialty Pharmacy News* 2017;14:issue 3. <https://m.thermtrol.com/archive/nsnp0317-06> 擷取日 2019/3/29.
 8. Reports on end-stage renal disease care model and pediatric kidney disease. *Kidney Interagency Coordinating Committee meeting, National Institutes of Health* 2018; 1-14.
 9. Tummalapalli SL. Seamless care in ESRD: Early results from the comprehensive ESRD care model. *Kidney News Issues* 2018.
 10. Berns JS, Glickman JD, Reese PP. Dialysis payment model reform: managing conflicts between profits and patient goals of care decision making. *AJKD* 2018;71:133-6.
 11. 周思源、林哲鈺、張金堅、林高德。全民健保「論人計酬試辦計畫」執行經驗與省思，*臺灣醫界* 2015；58: 43-9。
 12. 李玉春、黃昱瞳、黃光華。全民健保支付制度改革之回顧與展望，*臺灣醫學*，2014; 18: 53-63。
 13. Baldor RA. *Managed Care*. 2nd ed. Worcester: Blackwell Science 1998.
 14. Chaix-Couturier C, Durand-Zaleski I, Jolly D, et al. Effects of financial incentives on medical practice: results from a systematic review of the literature and methodological issues. *Int J Qual Health Care* 2000; 12: 133-42.
 15. 鄭守夏。全民健保向論人支付邁進，*臺灣衛誌* 2011; 30: 1-4。
 16. 楊志良、宋菁玲。未來健保政策趨勢與國際經驗分析，*醫療品質雜誌*，2009; 3: 46-51。
 17. 許銘恭。基層醫師對國內實施論人計酬制度可行性認知調查研究，*臺灣醫誌* 2003; 13: 157-170。
 18. 李伯璋、張禹斌、林子量、黃信忠、詹建富、龐一鳴、蔡淑鈴。從健保大數據分析，邁向健保改革之路。*臺灣醫界* 2015；58: 43-9。
 19. Rosenthal MB, Frank RG, Li Z, Epstein AM. Early experience with pay-for-performance: from concept to practice. *JAMA* 2005; 294: 1788-93.
 20. Rosenthal M, Milstein A. Awakening consumer stewardship of health benefits: prevalence and differentiation of new health plan models. *Health Serv Res* 2004; 39(2): 1055-70.
 21. 中央健康保險署。醫療給付改善方案專區 https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=EBDEAEDEC639490C&topn=D39E2B72B0BDFA15 擷取日 2019/3/6.
 22. 蔡淑鈴。推動醫院及診所以病人為中心之門診整合醫療經驗-以政府政策、民眾觀點。 *台灣醫界* 2012；55(3)：24。 <http://www.tma.tw/ltk/101550304.pdf> 擷取日 2019/3/6.
 23. Kao YH, Tseng TS, Ng YY, Wu SC. Association between continuity of care and emergency department visits and hospitalization in senior adults with asthma-COPD overlap. *Health Policy* 2019; 123(2): 222-8.
 24. Kao YH, Wu SC. Effect of continuity of care on emergency department visits in elderly patients with asthma in Taiwan. *JABFM* 2017; 30(3): 384-95.
 25. 健康保險署歷年公告 https://www.nhi.gov.tw/Content_List.aspx?n=14624B66DAE97712&topn=D39E2B72B0BDFA15 擷取日 2019/3/6.

The Implication of American Comprehensive ESRD Care Model in Taiwan Health Care Policy

Yee-Yung Ng^{1,2,4}, Shiao-Chi Wu³, and Kuo-Cheng Lu^{2,4}

*Division of ¹General Medicine and ²Nephrology, Department of Medicine,
Fu Jen Catholic University Hospital;*

³Institute of Health and Welfare Policy, School of Medicine, National Yang-Ming University;

⁴School of Medicine, Fu Jen Catholic University

The fee for service payment system of outpatients should be changed because of the rapid growing elderly population and medical expenditure. The purpose of payment system is to control the quality and expenditure of health care. As the increasing number of patients with multiple comorbidity, integrated or comprehensive care model should be encouraged. The high costs of chronic dialysis patients are often the result of underlying disease complications (stroke, myocardial infarction, congestive heart disease, infection or sepsis) and multiple co-morbidities (hypertension, diabetes and cardiovascular disease), which can lead to higher rates of out-patient and emergency service, hospital admission, readmissions, and mortality than the general population. Therefore, comprehensive end stage renal disease care (CEC) model was implemented in America by Centers for Medicare & Medicaid Services (CMS) to put dialysis clinics and nephrologists at the center of the patient's care, with the goal to decrease costs and improve quality by reducing fragmented care and admission. The CEC model included case managers and coordinators, 24 hours emergency consultation, and transfer system. In CEC model, nephrologists work as primary physicians to provide patients centered care that will address patients' health needs, both in and outside of the dialysis clinic. The organization of dialysis participating in CEC model may lose or gain financially depending on clinical outcomes and performance on quality metrics and on total health care costs incurred by their patients, with financial responsibility for costs of all care. In performance year 1 of the CEC model, results have been extremely promising. \$75 million was saved, primarily in hospital spending and post-acute care. In performance year 2, hospital admissions and readmission had been reduced by up to 20% and 27%, respectively. Because of the ability and experience on health care data base analysis, integrated out-patient care program, fee for quality program, family physician integrated health care program, and pilot study of capitation payment system, National Health Insurance Administration may consider a pilot study of comprehensive care in chronic dialysis patients with the goal to decline the growth of dialysis expenditure and improve quality by reducing fragmented care, out-patient and emergency service, and admission. The participating dialysis organizations in the pilot study may get more profit from sharing save. (J Intern Med Taiwan 2019; 30: 255-263)